

II. *Cicindela transbaicalica*: Changai-Gebirge (Nord-Mongolei).

- 1.—2. Grünlich-erzfarben; je 2 Makeln am Rande verbunden.
3. „ „ „ alle „ „
4. Zeichnung wie bei *hybrida* var. *Pallasi* Fisch.
5. Fld. smaragdgrün.
- 6.—9. „ „ „ Zeichnung wie 1.—4.
10. Fld. grün, Kopf und Hlschd. blau.
- 11.—15. Fld. azur-blau; sonst wie 5.—9.
16. Fld. tief dunkel-braun; alle Makeln verbunden.
17. Spitze der Apikalmakel mit (Scheiben-) Endknopf der Medianmakel verbunden: Monstrositas.

III. *Cicindela tricolor* Ad.: Sibirien.

1. Mittelbinde ohne Endknopf.
2. „ „ „ „ und absteigenden Ast.
3. v. *coerulea*: grün (Altai).
4. „ „ „ mit Scheibenfleck (Ende der Mittelbinde).

Da Herr Beuthin neuerdings das Material für seine Arbeiten über Cicindelen-Varietäten den Abhandlungen anderer Autoren entlehnt, so wird ihm auch durch die obigen Notizen ein neues Feld segensreicher Thätigkeit geboten.

Kleinere Mittheilungen.

Anknüpfend an E. Wasmann's Werk über die zusammengesetzten Nester und gemischten Kolonien der Ameisen entwickelt C. Emery seine Anschauungen über Intelligenz und Instinkt der Thiere, und gelangt zu dem Ergebnisse, dass dem Thiere ein beschränktes Abstraktionsvermögen nicht abgesprochen werden könne. Die Schranken dieses Vermögens habe der Mensch durch Ausbildung der Sprache, welche ihn allein vom Thiere unterscheidet, weiter und weiter, „bis in die Wolkenregion der Metaphysik“ verschoben. Die Beantwortung der Frage, ob die Thiere nur Instinkt oder auch Intelligenz besitzen, richtet sich nach der Definition der Begriffe Instinkt und Verstand. Begreift man unter Verstand nur das, was ohne Hülfe der phonetisch-graphischen Sprachsymbole nicht zu leisten ist, so besitzt nur der Mensch und nicht das Thier Verstand; nennt man jedoch Verstand die Fähigkeit aus den vielfachen Erfahrungsbildern allgemeine Vorstellungen zu erlangen und in Verbindung mit gegenwärtigen Sinneswahrnehmungen zu bewussten zweckmässigen

Handlungen zu verwerthen, und schreibt man dem Instinkte nur unbewusst zweckmässige Handlungen zu, so sind auch die Thiere, wenn schon in beschränktem Maasse, intelligent (siehe C. Emery, Biologisches Centralblatt, XIII. Band, 1893, Seite 151—155).

Nach Howard können in dem Körper eines einzigen Wirthstieres, das stets ein Insect ist, bis 3000 Chalcidierlarven schmarotzen. Diese nehmen das Blut des Wirthes auf, durch welches ihnen auch der nöthige Sauerstoff zugeführt wird. Die Chalcidierlarven unterliegen als Parasiten nicht der Häutung; eine solche müsste auch dem Wirthsthiere schädlich oder zu früh tödtlich sein und dadurch das Auswachsen der Parasiten verhindern; die Chalcidierlarven besitzen, gleich den Bienenlarven, keinen permeablen, sondern einen bliudgeschlossenen Darm, so dass sie während ihres parasitischen Lebens Koth nicht entleeren können und ihre Wirthsthiere bis zur Auswanderung der Schmarotzer lebendig bleiben (siehe L. O. Howard, The biology of the hymenopterous insects of the family Chalcididae, in: Proc. U. S. National-Museum, Vol. XIV 1892, Seite 567—588).

Gräfin Maria v. Linden beobachtete im Aquarium bei Larven der Köcherfliege (*Linnophilus*, wahrscheinlich *rhom-bicus*) eine Art der Selbstverstümmelung durch Abbeissen der Tarsalglieder der Beine und der Anahakenborsten. Diese Erscheinung, ein Analogon zu ähnlichen Beobachtungen Werner's an Laubheuschrecken (*Ephippigera*, *Barbitistes*, *Saga* und *Locusta*), die in der Gefangenschaft (Einzelhaft) sich die Beine und die Legescheide verstümmeln, wird zur Hälfte als willkürliche, und zur anderen als reflectorische Thätigkeit gedeutet und ihr Vorkommen auf die Raubthiere unter den Insecten beschränkt, da ein aggressives Verhalten von Pflanzenfressern gegen ihre Extremitäten nicht beobachtet ist (siehe: Biologisches Centralblatt, XIII. Band, 1893, Seite 81—83).

Ritzema Bos liefert eine genaue Beschreibung der Entwicklungsstände der schwer zu züchtenden Ahornafterraupe, *Phyllostoma aceris* Kalt., deren Imago dem überwinterten Puppencocon im Frühjahr erst dann entschlüpft, wenn die Ahornbäume schon junges Laub tragen. Das Ei wird von der Mutter einzeln an Blätter abgelegt; die von dem Räu-pchen befressenen Blattstiele beginnen in der

Regel bei einem Hauptnerv; beim Frasse wird nur das Mesophyll, nie die Epidermis oder ein Hauptnerv zerstört und Nerven erster Ordnung nie überschritten. Ist die Raupe im Juni ausgewachsen, so frisst sie am Ende ihres Frassganges einen kreisförmigen Verpuppungsraum aus, in dem sie ihren an der oberseitigen Blattepidermis festsitzenden linsenförmigen Puppencocon spinnt, vor dessen Vollendung sie die oberseitige Epidermis am Rande des Kreiss, wo der Cocon befestigt ist, zerbeisst; der Puppencocon fällt so mit dem Kreisstück der oberen Epidermis auf den Erdboden, woselbst er liegen bleibt, oder durch den Wind oder das Springvermögen der erst nach der Ueberwinterung im Frühjahr ins Puppenstadium übergehenden Larve fortbewegt wird (siehe: Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten, 2. Band, 1892, Seite 9—16).

Decaux macht auf ein neues Mittel zur Vernichtung von Engerlingen und Raupen der Wintersaatule aufmerksam; eine mitten zwischen anderen von Engerlingen zum Theil zerstörten Feldern befindliche Rübenbreite erhielt sich unversehrt, weil auf derselben mit Erdölen getränkte Putzlappen zur Düngung verwendet waren; die schützende Wirkung dieser Lumpen gegen Engerlinge und die Raupen von *Agrotis segetum* blieb noch im darauffolgenden Jahre sichtbar. Eigene Untersuchungen Decaux's ergaben, dass solche ölgetränkten Lumpen die Zuckerrüben auch vor den Angriffen der Rübennematode schützen und zwar gegenüber dem zwar sogleich, jedoch nicht nachhaltig wirkenden Schwefelkohlenstoff, auf drei Jahre wirksam sind. Decaux hofft mit seinen ölgetränkten Lumpen auch ein Schutzmittel gegen die Reblaus gefunden zu haben (siehe Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten, 1. Band, 1892, Seite 314).

Nach C. Emery bringt die Ameise *Pachycondyla flavicornis* (F.), laut der Beobachtung von Albert Schulz in Pará, durch Reibung der breiten Gelenkfläche des 2. Hinterleibsringes gegen den Rand des vorhergehenden Ringes einen zirpenden Ton hervor, welcher noch am todten Thiere erzeugt werden kann; derselbe Beobachter theilte aus Pará mit, dass die grossäugige brasilianische Ameise *Gigantiops destructor* (F.), wie der an gleichen Orten lebende *Odontomachus haematodes*, von Zweig zu Zweig zu springen vermag (siehe: Biologisches Centralblatt, XIII. Band, 1893, Seite 189—190).

Litteratur.

III. Jahresbericht des Wiener Entomologischen Vereines. 1892. Wien 1893. Selbstverlag des Vereines. 72 Seiten in Octav. Eine chromolithographische Tafel (*Parnassius*).

Die wissenschaftlichen Beiträge dieses 3. Jahresberichts des jungen Vereines sind von F. Jochs, Lepidopteren-Nachtfang in den Anlagen am Franz-Josefs-Quai in Wien, Seite 37—38, H. May, Ueber die ersten Stände einiger Geometriden (*Acidalia pallidata*, *ostrinaria*, *bilinearis*, *Cidaria saxicolata*) Seite 39—47, A. Metzger, Beitrag zur Lepidopteren-Fauna von Friesach in Kärnthen, Seite 27—35, H. Rebel, Nachträgliches über *Cidaria tempestaria* H. S., Seite 49—50, H. Rebel u. A. Rogenhofer, Zur Kenntniss des Genus *Parnassius* Latr. in Oesterreich-Ungarn, Seite 51—70, J. Schernhammer, Biologisches über Lepidopteren Seite 21—23 und Beschreibung der ersten Stände von *Cidaria corticata* Tr., Seite 25—26.

Entomologiske Meddelelser udgivne af Entomologisk Forening ved Fr. Meinert. 3. Bind. Kopenhagen, Hagerup, 1893, 284 Seiten in Octav.

Inhalt:

Borries, Herm., Om Slaegten *Ibalia* Latr. p. 53—57; — Oversigt over de danske Guldhvæpse (Chrysididae danicae) p. 84—96; — De danske *Lophyrus*-Arter og deres Udbredelse (med Tavle II) p. 97—124. — Budde-Lund, G., Entomologisk Forening i Kjøbenhavn. En kort Beretning om dens Virksomhed i dens foerste 25 Aar. p. 277—280. — Hansen, H. J., *Rhizorina Ampeliscæ*, n. gen. n. sp. En ny til Herpyllobiidae, n. fam. hoerende Copepod, snyltende paa *Amp. laevigata* Lilljb. (med Tavle III) p. 207—234. — Loevendal, E. A., Fortegnelse over de i Danmark levende Cryptophagidae og Lathridiidae p. 235—276. — Lundbeck, Will., Notitser om Groenland entomologiske Fauna. p. 45—52. — Meinert, Fr., Catalogus Coleopterorum Danicorum, Fam. Staphylinidae. Pars III. Fortegnelse over de i Danmark levende Rovbiller. Tredie Deel. p. 1—18; — *Pediculus humanus* L. et trophi ejus. Lusen og dens Munddele (med Tavle I) p. 58—83; — Traek af Insektlivet i Venezuela p. 125—144; — Fortegnelse over Zoologisk Museums Billelarver. Larvae Coleopterorum Musaei Hauniensis (Begyndelsen) p. 145—205; — Bioeinene hos *Tomognathus sublaevis* p. 205—206. — Woesenberg-Lund, C., *Bembex rostrata*, dens Liv og Instinkter p. 19—44.